

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Биологический факультет
Кафедра общей экологии и методики преподавания биологии

ИВАНОВ
Егор Дмитриевич

СТРУКТУРА ПОПУЛЯЦИИ ДВУСТВОРЧАТОГО
МОЛЛЮСКА *DREISSENAPOLYMORPHA* (PALLAS) НА
МЕЛКОВОДЬЕ МАЛОГО ПЛЕСА ОЗЕРА НАРОЧЬ

Дипломная работа

Научный руководитель:
канд. биол. наук, доцент
Т.А. Макаревич

Допущена к защите:

«__» _____ 2015г.

Зав. кафедрой общей экологии и методики преподавания биологии,
доктор биологических наук, доцент В.В. Гричик

Минск, 2015

РЕФЕРАТ

Структура популяции двустворчатого моллюска *Dreissena polymorpha* (Pallas) на мелководье малого плеса озера Нарочь

Дипломная работа 42 с., 6 рис., 3 табл., 41 источник.

Ключевые слова: *D. polymorpha*, динамика плотности популяции, индекс упитанности, сухая масса, размерно-возрастная характеристика популяции, морфо-физиологическая характеристика популяции.

Объект исследования: популяция *D. polymorpha* на мелководье малого плёса оз. Нарочь.

Цель: оценить плотность и охарактеризовать структуру популяции дрейссены на мелководье малого плеса озера Нарочь.

Методы исследования: стандартные полевые и лабораторные гидробиологические методы.

Оценена плотность популяции дрейссены на мелководье малого плеса оз. Нарочь (693 ± 102 экз./м² и 764 ± 146 экз./м² в 2013 и 2014 гг. соответственно). Полученные величины близки к показателям плотности популяции моллюска на мелководье, согласно последней по времени оценке, проводившейся в 2005 г. Это указывает на то, что популяция дрейссены находится в стабилизовавшемся состоянии.

Установлено, что размерно-возрастная структура популяции и морфо-физиологические показатели моллюсков на исследованных станциях близки. Не выявлены значимые различия и по результатам исследований 2013 и 2014 годов. В 2013 году в популяции моллюсков преобладали годовики и двухлетки, на долю которых приходилось 44 % и 27 % соответственно. А в 2014 году – двухлетки и трёхлетки, составляя 45 % и 39 % от общего количества.

Рассчитан индекс упитанности моллюсков. Показано, что комплекс условий для жизнедеятельности моллюска *D. polymorpha* оптимален.

РЭФЕРАТ

Структура папуляцыі двустворкавага малюска *Dreissena polymorpha* (Pallas) на плыткаводдзі малога плёса возера Нарач

Дыпломная праца 42 с., 6 мал., 3 табл., 41 крыніц.

Ключавыя словы: *D. polymorpha*, дынаміка шчыльнасці папуляцыі, індэкс укармленасці, сухая маса, размерна-ўзроставая характарыстыка папуляцыі, морфа-фізіялагічная характарыстыка папуляцыі.

Аб'ект даследвання: папуляцыя *D. polymorpha* на плыткаводдзі малога плёса воз. Нарач.

Мэта: ацаніць шчыльнасць і ахарактарызаваць структуру папуляцыі дрэйсэны на плыткаводдзі малога плёса возера Нарач.

Метады даследвання: стандартныя палявыя і лабараторныя гідрабіялагічныя метады.

Была ацэнена шчыльнасць папуляцыі дрэйсэны на плыткаводдзі малога плёса воз. Нарач (693 ± 102 экз./м² і 764 ± 146 экз./м² у 2013 і 2014 гг. адпаведна). Атрыманыя велічыні блізкія да паказчыкаў шчыльнасці папуляцыі малюска на плыткаводдзі, згодна з апошняй па часе ацэнцы, якая праводзілася ў 2005 г. Гэта паказвае, што папуляцыя дрэйсэны знаходзіцца ў стабілізаваным стане.

Устаноўлена, што размерна-ўзроставая структура папуляцыі і морфа-фізіялагічныя паказчыкі малюскаў на даследаваных станцыях блізкія. Не выяўлены значныя адрозненні і па выніках даследаванняў 2013 і 2014 гадоў. У 2013 годзе ў папуляцыі малюскаў пераважалі аднагодкі і двугодкі, на долю якіх прыходзілася 44% і 27% адпаведна. А ў 2014 годзе – двугодкі і трохгодкі, складаючы 45% і 39% ад агульнай колькасці.

Падлічаны індэкс укармленасці малюскаў. Паказана, што комплекс умоў для жыццядзейнасці малюска *D. polymorpha* аптымальны.

ABSTRACT

The structure of the population of the bivalve *Dreissena polymorpha* (Pallas) in the shallows of the lake Naroch

Diploma work 42p., 6 fig., 3 tables, 41 sources.

Keywords: *D. polymorpha*, dynamics of population density, index of fatness, dry weight, size and age population characteristics, morphological and physiological population characteristics.

Object of research: the population of *D. polymorpha* in the shallows of the lake Naroch.

Objective: to evaluate the density and characterize the structure of the population of zebra mussel in the shallow of the lake Naroch.

Research methods: standard field and laboratory hydrobiological methods

Estimated population density of zebra mussel in the shallows of lake Naroch (693 ± 102 pc./m² and 764 ± 146 pc./m² in 2013 and 2014 years respectively). These values are close to densities of mollusk populations at the shallows, according to the most recent assessment, conducted in 2005. This indicates that the zebra mussel population is in stable condition now.

It was found that the size and age structure of the population and morpho-physiological parameters of mollusks at studied stations are close. There are no significant differences at the results of studies of 2013 and 2014 years too. In 2013, at the population dominated by mollusks yearlings and two-year old, accounting for 44% and 27% of the total, and in 2014 – the two-year old and three-year old, accounting for 45% and 39% respectively

Index of fatness was calculated. It is shown that a set of conditions for the life of *D. polymorpha* is optimal.